



Memorias de oficio  
**Forja en Bogotá**  
2022

# Forja en Bogotá

## **ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A**

**Adriana María Mejía Aguado**

Gerente General

**Carmen Liliana Maldonado Cárdenas**

Jefe de la oficina Asesora de Planeación  
e Información

**Camilo Ernesto Rodríguez Villamil**

Especialista en Gestión del conocimiento

### **Equipo de trabajo**

**María Paula Avila Vera**

Antropóloga

**Camilo Ernesto Rodríguez Villamil**

Coordinador

**Sandra Milena Gutiérrez González**

Diseñadora Gráfica

### **Colaboradores**

Nicolás Restrepo

Camilo Cote

Giovanny Saenz

Gabriel Antonio Sistiva

### **Fotografías**

María Paula Avila Vera



**“LA FORJA ES 25% FORJA, 25% YUNQUE Y  
50% LA MANO DEL ARTESANO”**

Nicolás Restrepo, artesano.

## Forja artesanal

La forja artesanal es la técnica milenaria que consiste en pasar el hierro por el fuego para lograr figuras y objetos de gran detalle. Proviene de la herrería y se da gracias al descubrimiento del fuego en la transición entre la edad de piedra y la edad de los metales en la prehistoria (Moltó, 2021). Durante miles de años la forja se ha transformado y adaptado a las necesidades y deseos de las sociedades a lo largo del tiempo y los espacios.

La forja fue y sigue siendo uno de los oficios fundamentales en las sociedades humanas. Gracias a ella obtenemos objetos asociados a nuestra idea de seguridad como armas, armaduras, y rejas y puertas de metal. Además, se despliegan habilidades creativas para emprendimientos de mobiliario y proyectos artísticos y arquitectónicos.

Aún con los desarrollos industriales y avances tecnológicos en los últimos dos siglos, la forja sigue resistiendo y demostrando que una máquina no puede lograr el detalle y la artesanía que consiguen las manos del forjador. En países europeos como España, la forja es una tradición ampliamente estudiada y reconocida. En Colombia, en cambio, motivos



como el contexto y la historia nacional, hacen que hayamos perdido su rastro durante casi todo el siglo XX. Sin embargo, en Bogotá hay maestros forjadores que día a día siguen luchando con su martillo para subsistir y llevar este arte a más hogares y rincones de la ciudad. Desde talleres pequeños y medianos en los que resuena vallenato, hasta grandes empresas en las que suena música clásica mientras se trabaja el hierro, la forja sigue haciendo parte de Bogotá.

## Contexto

La metalistería agrupa las diferentes técnicas en las que se trabajan los metales, entre las que podemos encontrar la orfebrería y la herrería. Esta última se basa en trabajar los metales como el acero o el hierro por medio de la forja manual.

La forja consiste en modelar el metal por medio de la deformación plástica con calor alterándolo por encima de su elasticidad, evitando que se rompa (Historia de la Forja Manual. Tratamiento del metal en el 3.000 a.C., 2020). Para lograr este proceso se necesita de distintas fuerzas de comprensión e impactos en los que el artesano debe tener destreza (Definición de forjar - Definicion.de, 2022)

El metal se calienta en el fuego hasta alcanzar altas temperaturas mientras que se va golpeando con el martillo para alcanzar la forma que el artesano desea. Además del fuego (calor) y del martillo y el yunque (bloque de hierro sobre el que se trabaja), se necesita de habilidad, fuerza y resistencia física (Historia de la Forja Manual. Tratamiento del metal en el 3.000 a.C., 2020). La producción de la forja artesanal, por ser un oficio que elabora elementos necesarios para edificaciones y hogares como las puertas, las rejas y otro mobiliario, se encuentra esparcida a lo largo de la ciudad.

## Los barrios

Bogotá es la ciudad capital de la República de Colombia y del departamento de Cundinamarca. Este distrito capital es una entidad territorial de primer orden (Decreto 1421 de 1993 Nivel Nacional, 1993) conformada por 20 localidades (Bogotá y sus localidades | Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, 2022). Su territorio tiene una extensión aproximada de 33 kilómetros de sur a norte y 16 kilómetros de oriente a occidente (Ramírez, Ubicación de Bogotá, 2017) cuyos límites colindan con los municipios de Chía al norte, Mosquera y Soacha al occidente, Choachí al oriente y con el departamento del Huila al sur. Fundada el 6 de agosto de 1538, Bogotá ha sido protagonista de varios hechos políticos, sociales, económicos y culturales que han marcado la historia del territorio nacional (Historia de Bogotá | Bogota.gov.co, 2019).

Es muy poco lo que se sabe sobre la forja artesanal en Bogotá, pero se presume que llegó al territorio colombiano durante los períodos de la Conquista y la Colonia. Es importante anotar que el vacío que existe en cuanto a la historia e historiografía de este oficio artesanal puede deberse al rechazo a estos por parte de la sociedad colombiana y la poca investigación académica sobre su pasado (Rodríguez Muñoz, 2015).

Como gran parte de los oficios artesanales, la forja tiene su origen en el centro de la ciudad. La zona del centro de Bogotá que ocupa hoy la localidad de la Candelaria es la cuna de Bogotá. A tan solo unas cuadras del Chorro de Quevedo (lugar de fundación) se encuentra el barrio Egipto donde hoy en día empresarios del hierro como Camilo Cote tienen su empresa (Kabiro-taller y galería).

Ubicado al oriente de la ciudad, el barrio Egipto, limita al oriente con la transversal cuatro este (barrio San Francisco), al norte con la calle doce (La Concordia), al occidente con la carrera tres (Centro Administrativo) y al sur con la calle sexta (Belén). Es uno de los barrios más



antiguos de Bogotá y es llamado “El guardia de la historia”. También es conocido como “El barrio que mira a la ciudad” por la vista que se obtiene desde el sector (Proyecto Artesano, 2014).

El barrio ha sido testigo de acontecimientos como la persecución y fusilamiento del General Hermógenes Maza (destacado en la guerra de independencia de Colombia en el siglo XIX), la inauguración del primer acueducto con tubería en hierro en Bogotá y el nacimiento del caudillo liberal Jorge Eliecer Gaitán. Esto sin olvidar que, en 1651, donde antes había asentamientos muisca se levantó la construcción de la Ermita de Nuestra Señora del Destierro y Huida a Egipto (Rodríguez Bayona & Lemus Ortiz, 2016). En 1914, al barrio de origen obrero, llegó el Padre Julio César Beltrán e inició la construcción de la iglesia de Nuestra Señora de Egipto, en la que cada seis de enero se

festejan las fiestas de los Reyes Magos, fiesta que fue declarada “bien de interés cultural” por el concejo de Bogotá en el 2005 (Proyecto Artesano, 2014). Durante décadas, el barrio tuvo un contexto de violencia bipartidista y más adelante una guerra entre pandillas. Hoy ha dejado su difícil pasado atrás y es conocido por sus iniciativas sociales y culturales como agrupaciones de inclusión social de Hip-Hop y grupos de teatro, entre otros.

En la contemporaneidad la forja se ha expandido por toda la ciudad llegando a diferentes lugares. Según el forjador Nicolás Restrepo de RG Forjadores, hay distintos núcleos de la forja en Bogotá: el Siete de Agosto, el occidente de la localidad de Kennedy y el suroriente de la localidad de San Cristóbal. Aún así son contados los puntos estratégicos de forja y el Siete de Agosto sigue siendo la zona con más talleres (N. Restrepo, entrevista, 19 de mayo de 2022).



En las últimas décadas el Siete de Agosto ha sido popular por sus talleres de metal-mecánica, latonería y reparación de automóviles.

Hace tres décadas, se empezó a asentar lo que se conoce hoy como la Calle de la Forja. Gabriel Antonio Sistiva, maestro forjador cuenta que llegaron al sector hace veinte años, donde se concentraron talleres que se encontraban dispersos por la ciudad.

*Inicialmente empezó fue Álvaro con sus faroles. Nosotros también hacemos faroles. Es que este tema del hierro y todo eso tiene muchos campos. Luego ya fue llegando otro personaje, ya llegó Giovanni, ya llegó aquí R.G, luego llegué yo. Después llegó Artefor y por último llegó Wilson (G.A, Sistiva entrevista, 30 de mayo de 2022).*

Aunque están en un mismo sector y sus productos se exhiben juntos ya que los talleres colindan el uno con el otro, los forjadores no se encuentran asociados. El planteamiento ha surgido especialmente cuando se han presentado inconvenientes con la alcaldía mayor debido a la exposición de sus productos en el espacio público, no obstante, no se ha logrado materializar (G.A Sistiva, entrevista, 30 de mayo de 2022).

## El aprendizaje y los talleres

El aprendizaje de la forja se da en los talleres o se hereda de los padres. Es excepcional que un maestro forjador haya recibido una educación formal en el oficio. Sistiva cuenta que los talleres de forja son una clase de academia o “universidad de paso”. Los jóvenes salen de su casa después de terminar sus estudios de bachillerato y llegan a ocupar un lugar como aprendices forjadores. Su escuela es

Las tierras que hoy constituyen la localidad 12 de Barrios Unidos, estaban compuestas por haciendas como la del ex presidente Miguel Abadía Méndez; la San León; la Quinta de Mutis del sabio José Celestino Mutis; y la Hacienda Salitre, propiedad de don José Joaquín Vargas. En la década de los 30 cuando Bogotá empezó su proceso de industrialización o modernización, en estos territorios surgieron barrios obreros en su gran mayoría. La transformación del espacio fue espontánea en un inicio, pero luego con la ayuda del Padre José Joaquín Caicedo, párroco del Siete de Agosto, se organizaron los barrios: Benjamín Herrera, Colombia y Siete de Agosto (Historia del poblamiento de Barrios Unidos | Bogota.gov.co, 2012).

Después de haber sido conocido como un barrio residencial, el Siete de Agosto se convirtió en un barrio comercial, lo que provocó un gran desplazamiento de industrias pequeñas y medianas a barrios aledaños como el San Felipe (Escobar Sanabria, 2019).

el taller y es usual que posteriormente monten su propio negocio o trabajen en empresas más grandes (G.A Sistiva, entrevista, 30 de mayo de 2022).

Por su parte, Gabriel empezó su carrera como forjador después de presentar el servicio militar. Su padre le enseñó el oficio en un principio y ya lleva más de 38 años forjando. Después de conocer el oficio, su conocimiento se fortaleció a través de su amistad con otros forjadores con quienes ha compartido secretos y consejos de la forja, fortaleciendo así la comunidad.

Ocurre lo mismo en el caso de otros forjadores como Nicolás, quién cuenta que su padre se dedicaba a la forja y él de niño observaba su trabajo hasta que terminó involucrándose en la técnica. Como en el caso de otros forjadores Nicolás inició trabajando en el lijado y pulido de piezas, para luego hacer estructuras medianas como faroles y finalmente estructuras más grandes y complejas (N. Restrepo, entrevista, 19 de mayo de 2022).

## Problemáticas

El oficio de la forja y sus maestros se enfrentan a diversas incertidumbres en el presente. La primera es la disponibilidad de mano de obra y el interés por parte de los jóvenes hacia el oficio. Giovanni Saenz, maestro artesano, opina que las nuevas generaciones ya no quieren trabajar ni dedicarse al oficio (G. Saenz, entrevista, 22 de mayo de 2022). Mientras que, para Carlos Mosquera, otro de los maestros en forja, no se trata de gusto por el trabajo, sino del hecho que los oficios pesados cada vez resuenan menos en la juventud (C. Mosquera, entrevista, 22 de mayo de 2022).

Por otra parte, la tecnología y las demandas del mercado afectan el desarrollo de la técnica. Hay máquinas que logran hacer un trabajo que se asemeja a la forja en hierro, y el poco conocimiento sobre el oficio hace que los compradores prefieran el precio sobre el valor artesanal. Para Nicolás “la modernidad” es uno de los problemas a los que se enfrentan hoy. Explica

que de 10 trabajos en metal 6 son “modernos” (industriales). El material en algunos casos también es un determinante, una baranda en acero puede costar alrededor de 500,000 pesos colombianos mientras que una en hierro forjado puede tener un valor entre 700,000 y 800,000 pesos (N. Restrepo, entrevista, 19 de mayo de 2022).

Por último, y tal vez una de las problemáticas más graves es que la forja artesanal en el contexto local tiene poca memoria. Al indagar sobre la historia del oficio en Bogotá, hay recursos bibliográficos e historiográficos limitados que no dan cuenta sobre su devenir histórico, a diferencia de oficios como el del vidrio, el calzado y la madera. Además, las personas suelen no distinguir entre el trabajo artesanal en forja y la ornamentación.

## Historia del oficio

### La Colonia

Cuando la ciudad de Santafé de Bogotá alcanzó el siglo XVII, ya se proyectaba como el centro administrativo, jurídico y religioso del Nuevo Reino de Granada (Rodríguez Muñoz, 2021). El trabajo de los artesanos fue muy importante para que la ciudad adquiriera ese estatus, ya que gracias a él se construyeron las calles viviendas e iglesias más reconocidas. Asimismo, su trabajo fue esencial para el desarrollo de la economía y para asegurar la subsistencia y necesidades de la población e incluso el acceso a bienes de lujo (Rodríguez Muñoz, 2015).

Desde el siglo anterior ya se venía consolidando la conformación de talleres y la enseñanza y entrenamiento a aprendices de oficios artesanales. Los primeros talleres fueron instalados en la ciudad siguiendo el modelo hispánico y fue en esos recintos que maestros y oficiales peninsulares le enseñaron a los aprendices los oficios relacionados a la producción de alimentos, de textiles, de construcción y el trabajo de materiales como la madera, los metales y el cuero (Rodríguez Muñoz, 2021).



Del tiempo de la colonia se conoce que Bogotá tenía dos calles que pudieron estar relacionadas a la forja artesanal. La primera era la “calle de los herreros” llamada así por ser el asiento de las primeras herrerías existentes en Santafé (De La Rosa, 1938). Otra era la calle de “La Fundición”, donde hoy se ubica el Patio Núñez, un espacio recientemente abierto al público general tras más de dos décadas cerrado. En esta calle se fundía oro, aunque algunos historiadores creen que, por el carácter de los trabajos de metal en Bogotá, seguramente no se trabajaba únicamente este metal y podría haberse encontrado también el hierro.

## Siglo XIX

No se puede separar el oficio de la forja o herrería de la historia de los trabajadores del metal y de las herrerías, ya que esta explica la transformación del estatus del herrero y del que trabajaba la forja. La primera herrería en Colombia estuvo ubicada en el municipio de Pacho, Cundinamarca, donde se construyó en un inicio un horno de forja catalana en 1823. Catorce años después el técnico francés Cipriano Medardo Merlin terminó de construir un alto horno de fundición, y un año después empezó la fundición de hierro en Pacho que duró hasta 1889 (Pulido, 2019).

Al hacer una búsqueda tanto en bibliografía como en fuentes históricas, es difícil encontrar la forja artesanal como oficio ya que en el pasado el término para este era el de herrería. Es por esta razón que el historiador Diego Escobar propone utilizar la caracterización de los trabajos en metal del arqueólogo industrial inglés Michael Stratton. Siendo así, la herrería sería “un establecimiento en pequeña escala donde se cambia de forma al hierro fundido, mediante herramientas como el martillo y el yunque” (Escobar Díaz, 1997, p.17). Mientras que la forja

La Edad de Oro de los artesanos en la Nueva Granada, entre el siglo XVII y la mitad del siglo XVIII, fue un tiempo en el que se destacaron las artes y el trabajo de maestros de la forja, entre otros (Antorveza, 1967). Incluso hay documentos que cuentan que ya existían gremios de artesanos como plateros, herreros, carpinteros, zapateros y sastres (Antorveza, 1967).

Es difícil estimar el número de artesanos que llegaron de España a la ciudad en el siglo XVI, y aún más conocer específicamente cuántos artesanos de la forja vinieron. Lo que sí se sabe es que, en un documento histórico del año 1602 producido por el administrador de mitayos (Sistema de trabajo forzado que aplicó la Corona española en la época colonial a los indígenas del área andina) Francisco de Estrada, hay evidencia de que en Bogotá había 9 herreros y 3 espaderos seguramente estaban asociados a la forja artesanal (Rodríguez Muñoz, 2015).



sería un “establecimiento de gran escala donde el hierro fundido es convertido en hierro maleable, mediante grandes martillos o prensas hidráulicas y además utiliza un horno de cierto volumen” (Escobar Díaz, 1997, p.17).

Contrario a la división del trabajo que presenta el metal en el presente, en el siglo XIX el herrero era el que labraba el hierro y elaboraba rejas, cruces, candelabros y otros objetos en la forja.

*Como quién dice donde había un herrero había también una forja, e igualmente donde se transformaba el hierro y se le daba forma se denominaba herrería. Entre los diferentes trabajos a los que se dedicaba el herrero estaban los de cortar, prolongar y encorvar barras, formar paquetes, anillos y por supuesto soldar” (Escobar Díaz, 1997, p.18).*

Algo contrario a la realidad de hoy, en la que la palabra herrero se ha olvidado o se ha

llegado a reducir únicamente al trabajador que hacía los herrajes de los caballos. Entre 1850 y 1880, los herreros eran los trabajadores del metal más reconocidos, pero a medida que los procesos fabriles se fueron estableciendo y consolidando y el mercado se transformó, y estos artesanos fueron cada vez menos visibles en la sociedad y en los documentos históricos.

En el siglo XIX, los artesanos fueron fundamentales en la construcción y consolidación de la industria del metal en Colombia. De acuerdo con Diego Escobar, comerciantes, hacendados y artesanos con capital fueron los primeros empresarios en invertir en la industria del metal. Para esta empresa, involucraron a artesanos nacionales y extranjeros para empezar, no solo con la fundición del hierro y otros metales, sino también con la creación de talleres de herrería que más tarde evolucionaría en el sector metalmeccánico (Escobar Díaz, 1997).



En cuanto a la materia prima, sabemos que se contaba con variedad: hierro dulce, hierro colado, hierro cuadrado y hierro maleable. Las grandes ferrerías que se encontraban en los hoy municipios aledaños a Bogotá como la Ferrería Pacho (Cundinamarca), jugaron un rol fundamental en la historia de los artesanos. No solo porque de allí provenía la materia prima, sino también porque por las fluctuaciones de la disponibilidad de esta determinarían el futuro del oficio. Luego, muchos de los grandes artesanos del metal de la segunda mitad del siglo XIX se convirtieron en empresarios. El caso del herrero y mecánico Francisco Azuero puede ilustrar el fenómeno anterior. En 1861, abre su taller en Bogotá dedicándose a los oficios mencionados anteriormente. Para 1887 Azuero ya tenía una empresa en la que se hacían fundición y torno. Paralelamente seguía desempeñando sus funciones como artesano. Una dinámica que sigue vigente hoy en día en los artesanos de la forja que prestan su servicio con detalle y son atentos a lo que desean sus clientes.

*El hecho de que Azuero no accediera a realizar trabajos de calidad mediocre lo sitúa en esa doble línea entre el artesano honrado y honesto y el incipiente pequeño 'empresario', que debía trabajar más duro y con mayor calidad para captar clientes (Escobar Díaz, 1997, p.64).*

En la década de 1880, cambió la producción de hierro. La Ferrería Pacho presentaba disminución de la producción y preveía su cierre. En esta década, el 41% del presupuesto nacional fue designado al desarrollo y construcción de las vías férreas. Por lo que se presentó una dicotomía para los trabajadores del metal: o trabajaban como independientes o se vinculaban a la construcción de las ferrovías. Sin embargo, en medio de este panorama afloraron grandes maestros del trabajo artesanal como Juan Nepomuceno Rodríguez Navarro, cuya obra fue en el establecimiento y consolidación de la formación de los trabajadores del metal en el país. Después de haber sido director de la Ferrería de Amagá, Antioquia y subdirector de la Escuela de Artes y Oficios de Medellín,

fue elegido por el gobierno para entrenarse en las mejores fábricas de metales en Europa. El viaje tomó años en hacerse realidad y hasta 1887 se materializó. En 1890, tras su regreso, y gracias a la ley 69 de 1890, estableció un taller Modelo en Bogotá para enseñar herrería, fundición mecánica y calderería. El taller fue construido en un lote en San Victorino donde no solo se enseñaba, sino que también se vendía hierro en consignación de La Pradera, Noguera, Cortés & Cía. (Escobar Díaz, 1997). El taller llegó a su fin a comienzos del siglo XX, no sin antes lograr entrenar a varios trabajadores del metal que se establecieron en diferentes lugares del país.

El siglo XIX finaliza con una alta especulación en los precios del hierro. La Ferrería La Pradera y el aumento de la demanda (que no se podía suplir) hicieron que hubiera escasez, especulación y obligó a la industria a importar el material. Incluso llegaron a presentarse motines por la falta de hierro, y el poco que había se acaparaba rápidamente.

## Siglo XX

Aun cuando el negocio de las ferrerías y herrerías era prometedor en el siglo XIX, los cambios en la demanda y los avances tecnológicos cambiaron el panorama; “entre 1890 y 1930, el viejo umbral de la herrería sería reemplazado por el hábil ingenio del mecánico” (Escobar Díaz, 1997, p.79). Los que alguna vez fueron los artesanos más importantes del metal quedaron relegados a pequeños talleres independientes y a talleres en fábricas como fue el caso de Bavaria que tenía su propio departamento de herrería. Este espacio permitió dar el paso de la herrería artesanal a la industrial (Escobar Díaz, 1997).

Mientras que en 1893 el 49,1% de los trabajadores de metal eran herreros, para 1912 representaban tan solo el 13,61% que ya no “aparecían como tales, sino que se habían diluido en ese ‘confuso’ gremio de los mecánicos, pues bajo este nombre trabajaban cerrajeros, herreros, armeros y hasta fundidores” (Esco-

bar Díaz, 1997, p.87). Los cambios que anunciaban la modernización de la ciudad como la llegada del automóvil, la construcción e inauguración del acueducto y servicio de alcantarillado, y la instalación de la red eléctrica, entre otros, afectaron el trabajo del metal (Escobar Díaz, 1997).

A esto debían sumársele los cambios de gusto en el público impulsados por el surgimiento de movimientos estilísticos y arquitectónicos modernos del siglo XX: Bauhaus, minimalismo, entre otros. En Colombia estos movimientos tendrían gran repercusión en el interiorismo y la arquitectura como la tendencia a reducir a lo esencial y a despojar de elementos sobrantes los espacios. Luego, los objetos elaborados en forja artesanal con mayor detalle por su naturaleza pesada y densa, ya no serían del interés del público que podía adquirirlos (que debía contar con altos recursos) y comenzarían a asociarse con el ámbito rural (fincas, haciendas), lejos de la filosofía minimalista de moda en la ciudad.

No obstante, cuando todo parecía perdido, a mediados de los años 90, ocurrió un resurgimiento de la forja, al menos en términos decorativos y arquitectónicos. Como cuenta el artículo Renace la Edad de Hierro publicado en el diario El Tiempo, la forja revivió debido a “una necesidad de volver a lo antiguo, y el llegar al detalle en la construcción” (Fernández, 1995). Para los arquitectos de la época, los mejores momentos habían sido la escuela colonial y la republicana lo cual hizo que surgiera un romanticismo del pasado. Tal vez por esta razón es que a finales de los 90, se empezaron a asentar en la Calle de la Forja los talleres que hoy en día son los más representativos de la ciudad no solo por su tradición sino también por su ubicación estratégica sobre la avenida 30 o NQS, una de las más transitadas de Bogotá.

## Futuro de la forja

El boom de series como Game of Thrones y otras por el estilo, ha contribuido a que el público se interese cada vez más por las armas y armaduras de época. Aunque no es de su interés, Camilo Cote empresario director de Kabiros, cuenta que han hecho algunos experimentos a raíz de solicitudes hechas por clientes que van desde lo artístico, hasta lo histórico y experimental. Del mismo modo, cabe mencionar el reality transmitido por History Channel Desafío Sobre el Fuego Latinoamérica, que ya cuenta con cinco versiones y que ha despertado el interés sobre el milenarismo oficio de la forja en los televidentes (El Espectador, 2022).

Además de ser un oficio que se mantiene vigente por la demanda, hoy hay mayor conciencia sobre las materias primas que se utilizan y sobre la sostenibilidad del oficio. Por ejemplo, en Kabiros, evitan trabajar con materiales ferrosos porque son altamente contaminantes.

*Nosotros tenemos claridad con un tema ambiental y de conciencia. Hay otros que puede si lo hagan. Y hay fundiciones que se dedican a hierros ferrosos, que funden hierro colado. Tiene que ver mucho con la industria porque es un hierro, hay unos que son nodulares (se llaman), entonces son altamente resistentes. Entonces en la producción de piezas, de repuestos, cosas mecánicas, porque esos hierros son mucho más funcionales que los que nosotros utilizamos que no tienen ese nivel (C. Cote, entrevista, 13 de julio de 2022).*



# Cadena de valor

## Herramientas

Máquina de cortar

Máquina de pulir

Máquina de forjar (Tragua o forja)

## Etapa previa

Dependiendo del tipo de producto que se va a llevar a cabo, se hace una fase previa de consolidación de la información y los requerimientos en diseño estipulados o concertados junto al cliente. Los talleres más grandes incluso llegan a trabajar con fotomontajes.

## Materias Primas

Tipos de hierro:

-Colado: para fundir piezas.

-Palanquilla: dos clases de hierro fundidos.

La materia prima de la forja es el hierro que se compra en forma de tubo, ángulo, malla, tornillo o remache (clavija de metal que, después de pasar por uno de los agujeros de la pieza que ha de sujetar, se remacha por el extremo opuesto formando otra cabeza). En ocasiones se utilizan otros materiales como el bronce.

El hierro que utilizan en los talleres es nacional e importado, esto va variando según la demanda y el contexto geopolítico. Según Camilo Cote, la mayoría del hierro utilizado es importado de Rusia, y República Checa. Por la parte de la palanquilla (producto de acero semi-elaborado), la fundición de tramos de hierro de 2.80 grueso para hacer tubos y varillas, se hace en Colombia. Se produce una fundición sencilla e inicial, pero falta variedad de referencias y la construcción se queda corta. “Lo malo es que dependemos del dólar. Si el dólar sube, todo sube” (C. Cote, entrevista, 13 de julio de 2022).

Según Nicolás Restrepo de RG Forjadores, las materias primas utilizadas en Bogotá vienen de la Costa Atlántica. Aunque también dice que es complejo saber de dónde provienen con exactitud, aunque se presume que vienen de China y Estados Unidos, producto de los Tratados de Libre Comercio con estos países (N. Restrepo, entrevista, 19 de mayo de 2022). El hierro llega por barco a Buenaventura y Cartagena y después se lleva a las laminadoras donde se transforma (C. Cote, entrevista, 13 de julio de 2022).

Gabriel dice que antes era más difícil conseguir material, pero actualmente es fácil comprarlo en ferreterías (de allí que en ocasiones los artesanos no conozcan de dónde proviene el hierro importado). Aunque hay excepciones, algunos materiales ya vienen calibrados, con medidas específicas y aleaciones especiales. El hierro en Bogotá se puede conseguir en sectores como Paloquemao, Ricaurte y ferreterías de grandes volúmenes al sur de la ciudad. También en la localidad de Fontibón al occidente de la ciudad (C. Cote, entrevista, 13 de julio de 2022).

## Proceso de transformación

1. Se realizan cortes del hierro
2. Se somete el hierro al calor para transformarlo
3. Se transforma la pieza con yunques o martillos.
4. Se lleva a cabo el proceso de armado
5. Pulido
6. Soldadura y pulido

## Acabados

**Patinas y pavonados:** someter el hierro a temperatura y ácidos.

**Pinturas líquidas:** Se aplican sobre la pieza

**Pinturas electrostáticas:** Se llevan las piezas al horno con la pintura

**Acabados electrolíticos:** funcionan por elec-



trólisis del agua (La electrólisis del agua es la descomposición del agua (H<sub>2</sub>O) en los gases oxígeno (O<sub>2</sub>) e hidrógeno (H<sub>2</sub>) por medio de una corriente eléctrica continua, por una fuente de alimentación, una batería o una pila, que se conecta mediante electrodos al agua).

**Galvanizados:** se puede llevar a cabo en frío o caliente. Inmersión de la pieza donde se busca aislarla de la oxidación.

**Texturizados:** profundos o superficiales. Se llevan a cabo con martillo, prensa y yunque.

## Comercialización

La comercialización de las piezas producidas en forja artesanal se da desde el voz a voz hasta la venta en redes sociales.

Todos los bogotanos pueden acceder a la forja pues los artesanos, al igual que Azuero en el pasado, adaptan su trabajo a las necesidades

y capacidad económica del cliente y ajustan la calidad, calibre y grosor de las piezas. También se las ingenian para satisfacer la necesidad del cliente. Por ejemplo, proponen nuevas ideas:

*Hay veces que nos traen un diseño supremamente grande para una reja o un portón de 1x1.5 m. y es imposible hacerlo. Entonces le damos la opción de rediseñarlo para acoplarnos a las medidas. O por ejemplo hay clientes, que eso suele pasar casi que en todo lado que nos dicen que “ese diseño se puede hacer” pero no en esas medidas y en esas dimensiones porque queda desproporcional. Nos traen, digamos, una medida de 1x2 m para ponerlo en un portón de 4x2, lo que tenemos que hacer es rediseñarlo en algún momento, pero si el cliente quiere que quede como él gusta, lo hacemos sin ningún problema (N. Restrepo, entrevista, 19 de mayo de 2022).*

Camilo Cote, por su parte, cuenta que él les vende a intermediarios como diseñadores, arquitectos o dueños de obras, y a veces incluso a personas naturales. El trabajo parte desde la asesoría personalizada, sea que el cliente traiga el diseño o ellos lo propongan. Se hace un acompañamiento, visita y se toman fotografías. En cuanto a exportaciones, empresas de gran envergadura como Kabiros tienen clientes directos en Estados Unidos. Clientes que en algunos casos son impulsados por su participación en ferias.

# Referencias

Antorveza, H. T. y. (1967). Los artesanos en las ciudades neogranadinas. *Boletín Cultural y Bibliográfico*, 10(02), 326–336. [https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin\\_cultural/article/view/4486](https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin_cultural/article/view/4486)

Bogotá y sus localidades | Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte. (2022). Recuperado el 17 de agosto de 2022, de <https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-y-sus-localidades>

Cote, Camilo. (2022, julio 13). Entrevista a Camilo Cote [Entrevista personal]

Decreto 1421 de 1993 Nivel Nacional. (1993, julio 7). Recuperado el 17 de agosto de 2022, de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9027>

Definición de forjar—Definicion.de. (2022). Definicion.de. <https://definicion.de/forjar/>  
Escobar Díaz, D. (1997). Los trabajadores del metal en Bogotá 1850-1930. *Revista Colombiana de Sociología*, 3(2), Article 2. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/8700>

Escobar Sanabria, T. D. (2019). De San Felipe al BAD: Resignificaciones espaciales por medio del arte en el barrio San Felipe en Bogotá, 2010 - 2018. *instname:Universidad de los Andes*. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/44137>

El Espectador. (2022, julio 9). History estrena la quinta temporada de “Desafío sobre fuego Latinoamérica” | EL ESPECTADOR. <https://www.elespectador.com/entretenimiento/cine-y-tv/history-estrena-la-quinta-temporada-de-desafio-sobre-fuego-latinoamerica/>

Historia de Bogotá | Bogota.gov.co. (2019, julio 25). Recuperado el 17 de agosto de 2022, de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/historia-de-bogota>

Historia de la Forja Manual. Tratamiento del metal en el 3.000 a.C. (2020, junio 5). <https://www.ulmaforge.com/noticia/historia-forja-manual-y-artesanal-3-000-ac/>

Moltó, I. (2021, enero 13). El origen de la forja. *Ind.i.a. spa - Industria Italiana Arteferro*. <https://www.arteferro.es/blog/el-origen-de-la-forja/>

Mosquera, Carlos (2022, mayo 22). Entrevista a Carlos Mosquera [Entrevista personal]

Proyecto Artesano. (2014, agosto). Atlas del paisaje—Barrio Egipto by YEMAIL ARQUITECTURA - Issuu. [https://issuu.com/antonioyemail/docs/libro\\_egipto\\_fase\\_1\\_sueltas](https://issuu.com/antonioyemail/docs/libro_egipto_fase_1_sueltas)

Pulido, D. (2019). Las Ruinas de la Ferrería: Un Referente de Identidad para la Resignificación del Patrimonio Cultural en Pacho.

Ramírez, Luz Viviana. Ubicación de Bogotá: Sitios turísticos, vías y alrededores de Bogotá | Bogota.gov.co. (2017, noviembre 21). Recuperado el 17 de agosto de 2022, de Restrepo, N. (2022, mayo 19). Entrevista a Nicolás Restrepo [Entrevista personal]

Rodríguez Muñoz, D. (2021). El aprendizaje de oficios artesanales en Santafé durante la primera mitad del siglo XVII | La Red Cultural del Banco de la República. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-380/el-aprendizaje-de-oficios-artesanales-en-santafe>

Rodríguez Muñoz, D. (2015). EL TRABAJO ARTESANAL EN SANTAFÉ DURANTE LA PRIMER MITAD DEL SIGLO XVII.

Rodríguez Bayona, S. D., & Lemus Ortiz, J. (2016). Patio, Zaguán, pasillo: Intervención de los espacios privados y públicos en la manzana compacta del barrio Egipto. <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/3831>

Saenz, Giovanni. (2022, mayo 22). Entrevista a Giovanni Saenz [Entrevista personal]

Sistiva, Gabriel Antonio. (2022, mayo 30). Entrevista a Gabriel Sistiva [Entrevista personal]